



Common Market for Eastern and Southern Africa

☞ EDICT OF GOVERNMENT ☜

In order to promote public education and public safety, equal justice for all, a better informed citizenry, the rule of law, world trade and world peace, this legal document is hereby made available on a noncommercial basis, as it is the right of all humans to know and speak the laws that govern them.

COMESA 022 (2004) (French): Norme pour les Mangues en Conserve







BLANK PAGE





NORME HARMONISÉE DE COMESA

COMESA/DHS 022: 2004

Norme pour les Mangues en Conserve

RÉFÉRENCE: DHS 022: 2004

Avant-propos

Le marché commun pour l'Afrique australe orientale et (COMESA) a été établi en 1994 en tant que grouper économique régional se composant de 20 Etats membres après la signature du Traité de coopération. En chapitre 15 du Traité de COMESA, les Etats membres étaient conformes pour coopérer sur l'étalonnage et la garantie de la qualité au but de faciliter le mouvement plus rapide des marchandises et des services dans la région afin d'augmenter l'expansion de l'expansion commerciale et industrielle d'intra-COMESA.

On s'attend à ce que la coopération dans l'étalonnage résulte dans avoir uniformément harmonisé des normes. On s'attend à ce que l'harmonisation des normes dans la région ramène les entraves techniques au rade de T qui sont normalement produites quand des marchandises et les services sont échangés entre les Etats membres de COMESA dus aux différences dans des impératifs techniques. On s'attend à ce qu'également des normes harmonisées de COMESA résultent dans des avantages tels qu'une plus grande productivité et compétitivité industrielle, une production agricole accrue et une sécurité de nourriture, une exploitation plus raisonnable des ressources naturelles entre d'autres.

Des normes de COMESA sont développées par les experts en matière de COMESA en normes représentant les organismes nationaux de normalisation et d'autres dépositaires dans la région selon des procédures et des pratiques internationales. Des normes sont approuvées en circulant les normes harmonisées par projet définitif (FDHS) à tous les Etats membres pour une voix d'un mois. La prétention est que tous les problèmes controversables auraient été résolus pendant les étapes précédentes ou qu'un standard international ou régional étant adopté a été soumis par un procédé de développement conformé à la pratique internationale admise.

Les normes de COMESA sont sujettes à la revue, pour suivre des progrès technologiques. On s'attend à ce que donc des utilisateurs des normes harmonisées par COMESA s'assurent qu'ils ont toujours la dernière version des normes qu'ils mettent en application.

Cette norme de COMESA est techniquement équivalente à la norme d'International *CODEX STAN 159-1987.*

Une norme harmonisée par COMESA ne prétend pas inclure toutes les dispositions nécessaires d'un contrat. Les utilisateurs sont responsables de sa application correcte

NORME CODEX POUR LES MANGUES EN CONSERVE

CODEX STAN 159-1987

1. DESCRIPTION

1.1 Définition du produit

On entend par "mangues en conserve" le produit a) préparé à partir de fruits sans pédoncule, pelés, frais, sains, propres et mûrs des variétés commerciales répondant aux caractéristiques du fruit *Mangifera indica* L.; b) conditionné ou non dans un liquide de couverture approprié avec des édulcorants nutritifs et d'autres ingrédients convenant au produit; et c) soumis, avant ou après conditionnement dans un récipient hermétiquement clos, à un traitement thermique destiné à en empêcher la détérioration.

1.2 Types variétaux

Toute variété ou tout type cultivé convenant à la mise en conserve peut servir à la fabrication des conserves de mangues.

1.3 Modes de présentation

Pour tous les modes de présentation ci-après, le produit doit être préparé à partir du fruit épluché.

1.3.1 ***Moitiés*** - mangues coupées en deux parties approximativement égales, dans le sens de la longueur, depuis le pédoncule jusqu'à la pointe, avec la chair séparée de la peau.

1.3.2 ***Tranches*** - morceaux longs, minces, coupés dans le sens de la longueur ou de la largeur.

1.3.3 ***Morceaux*** - (ou mélanges de morceaux ou de fragments irréguliers) - mangues dénoyautées et découpées en morceaux de forme et de dimension irrégulières.

1.3.4 ***Coupés en dés*** - la chair coupée en parties de forme cubique dont la plus grande longueur mesure au moins 12 mm.

1.3.5 Autres modes de présentation

Tout autre mode de présentation du produit est autorisé, toutefois le produit doit:

a) se distinguer suffisamment des autres modes de présentation énoncés dans la présente norme;

b) répondre à toutes les spécifications pertinentes de la présente norme, y compris celles relatives aux limites fixées aux défauts, au poids égoutté et à toute autre spécification de la présente norme applicable au mode de présentation de la norme se rapprochant le plus du mode ou des modes de présentation visés par la présente disposition;

c) être correctement décrit sur l'étiquette afin de ne pas tromper le consommateur ou de l'induire en erreur.

1.4 Conditionnement

1.4.1 **Conditionnement ordinaire** - en milieu de couverture liquide.

1.4.2 **Conditionnement sans liquide** - fruits tassés conditionnés sans milieu de couverture liquide. Un édulcorant sec peut être utilisé.

2. FACTEURS ESSENTIELS DE COMPOSITION ET DE QUALITE

2.1 Milieux de couverture

2.1.1 Les milieux de couverture ci-après peuvent être utilisés:

2.1.1.1 **Eau** - liquide de couverture composé uniquement d'eau;

2.1.1.2 **Jus de fruit**[1] - liquide de couverture composé uniquement de jus de mangue ou de tout autre jus de fruit compatible;

2.1.1.3 **Mélange de jus de fruit**[1] - liquide de couverture composé de deux ou plusieurs jus de fruits compatibles, qui peuvent comprendre du jus de mangue;

2.1.1.4 **Eau et jus de fruit** - liquide de couverture composé d'eau et de jus de mangue, ou d'eau et de tout autre jus de fruit unique, ou d'eau et de deux ou plusieurs jus de fruits dans n'importe quelle proportion.

2.1.2 L'un quelconque des milieux de couverture susmentionnés peut être additionné d'un ou plusieurs édulcorants nutritifs définis par la Commission du Codex Alimentarius: saccharose, sirop de sucre inverti, dextrose, sirop de sucre déshydraté, sirop de glucose, fructose, sirop de fructose, miel.

2.1.3 Les édulcorants nutritifs secs, à savoir saccharose, sucre inverti, dextrose et sirop de glucose déshydraté, peuvent être ajoutés aux milieux de couverture solides, sans adjonction de liquide, mais avec les faibles quantités de vapeur, d'eau ou de jus naturel qui pénètrent normalement au cours de la mise en conserve du produit.

2.1.4 **Classification des milieux de couverture lorsqu'il y a adjonction d'édulcorants nutritifs**

2.1.4.1 Lorsqu'on a ajouté des édulcorants nutritifs aux jus de fruits, les liquides de couverture doivent avoir une densité non inférieure à 11° Brix et doivent être classé en fonction de leur densité finale comme suit:

Jus de fruit légèrement sucré - au minimum 11° Brix
Jus de fruit fortement sucré - au minimum 15° Brix

[1] Le jus de fruit peut être pulpeux, trouble ou limpide, comme indiqué dans la Norme Codex pour le jus en question.

2.1.4.2 Lorsqu'on ajoute des édulcorants nutritifs à l'eau ou à l'eau et au jus de fruit, ou à l'eau et au nectar, les milieux de couverture doivent être classés en fonction de la densité finale comme suit:

Eau légèrement sucrée	}	Au minimum 10° Brix mais au maximum 14° Brix
Eau sucrée légèrement	}	
Sirop très léger	}	
Sirop léger		Au minimum 14° Brix mais au maximum 18° Brix
Sirop épais		Au minimum 18° Brix mais au maximum 24° Brix
Sirop très épais		Au minimum 24° Brix mais au maximum 35° Brix

2.1.4.3 Lorsqu'on ajoute des édulcorants nutritifs à l'eau et aux jus de fruits et que la teneur minimale en jus de fruits du milieu de couverture n'est pas inférieure à 40 % m/m, le milieu de couverture peut être classé comme un nectar, à condition que la densité finale ne soit pas inférieure à 20° Brix.

2.1.4.4 La densité finale du jus sucré ou du sirop doit être déterminée sur la moyenne des échantillons prélevés, mais aucun récipient ne doit présenter une densité, exprimée en degrés Brix, inférieure à celle de la catégorie immédiatement inférieure, s'il y en a une.

2.2 Autres ingrédients

Edulcorants nutritifs, tels que définis par la Commission du Codex Alimentarius.

2.3 Critères de qualité

2.3.1 Couleur

Le produit doit présenter la couleur caractéristique du type et de la variété de mangue utilisée. On devra considérer que les mangues en conserve qui contiennent des ingrédients particuliers ont une couleur caractéristique, quand elles ne présentent aucune décoloration anormale due à ces ingrédients.

2.3.2 Saveur

Les mangues en conserve doivent présenter la saveur et l'odeur caractéristiques de la variété ou du type utilisé. Elles doivent être exemptes de toute saveur ou odeur étrangères; les mangues en conserve préparées avec des ingrédients particuliers doivent présenter la saveur caractéristique des mangues et des autres substances utilisées.

2.3.3 Texture

Les mangues doivent être raisonnablement charnues et peu fibreuses. Elles peuvent être plus ou moins tendres, mais elles ne doivent être ni excessivement spongieuses, ni excessivement dures quand elles sont mises en conserve avec un liquide de couverture; elles ne doivent pas être excessivement dures quand elles sont présentées en conditionnement sans liquide.

2.3.4 **Uniformité du calibre**

2.3.4.1 **Moitiés** - 90 % en nombre des unités doivent présenter un calibre raisonnablement uniforme. Lorsqu'une unité s'est brisée dans le récipient, l'ensemble des fragments est considéré comme une unité.

2.3.4.2 **Autres modes de présentation**- (Il n'existe pas de spécifications quant à l'uniformité de calibre).

2.3.5 **Symétrie** - Pas plus de 20 %, en nombre, des unités peuvent être découpées dans un sens différent de celui indiqué (longitudinalement) et, parmi celles-ci, la moitié au maximum peuvent être découpées selon l'axe horizontal.

2.3.6 **Définition des défauts**

a) ***Anomalies*** - décolorations ou taches superficielles dues à des facteurs physiques, pathologiques, à des insectes, etc., qui présentent un net contraste avec la couleur générale et qui peuvent pénétrer dans la chair. On peut citer notamment les meurtrissures, les croûtes ou les marques brunes.

b) ***Miettes ou brisures*** - il s'agit des unités émiettées ou brisées à un point tel qu'elles ont perdu leur forme normale (pour d'autres raisons que la maturité) ou qui se sont divisées en plusieurs morceaux. Les moitiés partiellement désintégrées ne sont pas considérées comme brisées. En ce qui concerne l'application des tolérances, tout ensemble de fragments de fruit qui a les dimensions d'une unité de taille normale est considéré comme une unité.

c) ***Peau*** - la présence de peau est considéré comme un défaut , soit qu'elle adhère à la chair de la mangue, soit qu'elle se trouve détachée dans le récipient.

d) ***Fragments de noyaux*** - leur présence est considéré comme un défaut dans tous les modes de présentation.

e) ***Matières végétales étrangères inoffensives*** - toute substance végétale (par exemple, mais non exclusivement, feuille ou fragment de feuille, pédoncule ou fragment de pédoncule) qui est sans danger mais qui nuit à l'aspect du produit.

f) ***Marques de parage*** - la présence de telles marques n'est considérée comme un défaut que dans le cas des conserves de mangues en moitiés et en tranches conditionnées avec un liquide de couverture. Il faut que les opérations de parage aient été excessives et aient laissé des marques profondes (qu'il s'agisse de parage mécanique ou non) à la surface des unités, nuisant ainsi fortement à leur apparence.

2.3.7 **Tolérances de défauts**

Le produit doit être raisonnablement exempt de défauts tels que matières étrangères, fragments de noyaux et de peau, tranches ou morceaux présentant des anomalies. La proportion de certains défauts courants ne doit pas dépasser les limites indiquées ci-après:

Défauts	**Conditionnement avec liquide**	**Conditionnement sans liquide**
Anomalies et marques de parage	30 % en nombre	3 unités par 500 g
Miettes ou brisures	5 % en poids	non applicable
Peau	pas plus de 6 cm^2 au total par 500 g	pas plus de 12 cm^2 au total par 500 g
Fragments de noyaux (moyenne)	1/8 de noyau ou son équivalent par 500 g	1/8 de noyau ou son équivalent par 500 g
Matières étrangères inoffensives	2 fragments par 500 g	3 fragments par 500 g

Le poids du produit visé dans le tableau ci-dessus est le poids égoutté déterminé (Codex Alimentarius Volume 13).

2.4 **Classification des unités "défectueuses"**

Tout récipient qui ne répond pas à une ou plusieurs des spécifications de qualité requise aux alinéas 2.3.1 à 2.3.7 (sauf en ce qui concerne les peaux et les fragments de noyaux qui sont calculés sur la moyenne des échantillons prélevés) doit être considéré comme "défectueux".

2.5 **Acceptation des lots**

Un lot doit être jugé conforme aux critères de qualité définis au paragraphe 2.4 lorsque:

a) dans le cas des prescriptions qui ne sont pas établies sur la moyenne des échantillons, le nombre des unités "défectueuses" définies au paragraphe 2.4 ne dépasse pas le critère d'acceptation c) du plan d'échantillonnage approprié (NQA-6,5) qui figure dans les Plans d'échantillonnage du Codex Alimentarius FAO/OMS pour les denrées alimentaires préemballées (1969) (CAC/RM 42-1969) (Codex Alimentarius Volume 13);

b) les spécifications établies sur la moyenne des échantillons prélevés sont satisfaites.

2.6 **Caractéristiques organoleptiques**

Le produit doit présenter la couleur, l'arôme et la saveur caractéristiques des variétés ou des types de mangues utilisées pour sa préparation.

3. **ADDITIFS ALIMENTAIRES**

		Concentration maximale dans le produit fini
3.1	**Colorants**	
	Bêta-carotène	100 mg/kg
3.2	**Acidifiant**	
	Acide citrique	Limitée par les BPF
3.3	**Antioxygène**	
	Acide ascorbique	200 mg/kg
3.4	**Texturants**	
3.4.1	Chlorure de calcium	350 mg/kg, calculée en Ca total dans le produit fini
3.4.2	Pectines	Limitée par les BPF

4. **CONTAMINANTS**

Plomb (Pb)	1 mg/kg
Etain (Sn)	250 mg/kg, calculée en Sn

5. HYGIENE

5.1 Il est recommandé que le produit visé par la présente norme soit préparé et manipulé conformément aux sections pertinentes du Code d'usages international recommandé - Principes généraux d'hygiène alimentaire (CAC/RCP 1-1969, Rév. 2 (1985) Codex Alimentarius Volume 1) et des autres Codes d'usages recommandés par la Commission du Codex Alimentarius applicables au produit.

5.2 Dans toute la mesure où le permettent de bonnes pratiques de fabrication, le produit doit être exempt de toute substance anormale.

5.3 Quand il est analysé selon des méthodes appropriées d'échantillonnage et d'examen, le produit:

- doit être exempt de micro-organismes en quantités pouvant présenter un risque pour la santé;

- doit être exempt de parasites pouvant présenter un risque pour la santé; et

- ne doit contenir aucune substance provenant de micro-organismes en quantités pouvant présenter un risque pour la santé.

6. POIDS ET MESURES

6.1 Remplissage du récipient

6.1.1 Remplissage minimal

Le récipient doit être bien rempli de mangues et le produit (y compris le milieu de couverture) ne doit pas occuper moins de 90 % de la capacité en eau du récipient. La capacité en eau du récipient correspond au volume d'eau distillée, à 20°C, que contient le récipient clos une fois entièrement rempli.

6.1.2 Classification des unités "défectueuses"

Tout récipient qui ne répond pas aux spécifications requises à l'alinéa 6.1.1 en ce qui concerne le remplissage minimal (90 % de la capacité en eau du récipient) doit être considéré comme "défectueux".

6.1.3 Acceptation des lots

Un lot est considéré comme remplissant les conditions requises à l'alinéa 6.1.1 lorsque le nombre d'unités "défectueuses" définies à l'alinéa 6.1.2 ne dépasse pas le nombre limite d'acceptation c) du plan d'échantillonnage approprié (NQA-6,5) qui figure dans les Plans d'échantillonnage du Codex Alimentarius FAO/OMS pour les denrées alimentaires préemballées (1969) (CAC/RM 42-1969) (Codex Alimentarius Volume 13).

6.2 Poids égoutté minimal

6.2.1 Le poids égoutté du produit ne doit pas être inférieur à 55 % du poids d'eau distillée, à 20°C, que contient le récipient hermétiquement fermé après son remplissage.

6.2.2 En ce qui concerne le poids égoutté minimal, on juge que le produit répond aux spécifications lorsque le poids égoutté moyen de tous les récipients examinés n'est pas inférieur au minimum requis, sous réserve qu'aucun de ces récipients ne présente une valeur excessivement faible.

7. ETIQUETAGE

Outre les spécifications de la Norme générale d'étiquetage des denrées alimentaires préemballées (CODEX STAN 1-1985 (Rév. 1-1991) Codex Alimentarius Volume 1)[2], les dispositions spécifiques suivantes sont applicables:

7.1 Nom du produit

7.1.1 Le nom de l'aliment à déclarer sur l'étiquette doit être "mangues".

7.1.2 Le mode de présentation doit, selon le cas, faire partie du nom de l'aliment ou figurer à proximité immédiate de celui-ci.

"Moitiés", "Tranches", "Dés", "Morceaux" ou "Mélange de morceaux", ou "Morceaux irréguliers".

Si le produit est fabriqué conformément aux dispositions relatives aux autres modes de présentation à l'alinéa 1.3.5, l'étiquette doit contenir à proximité du nom du produit des indications destinées à éviter que le consommateur ne soit induit en erreur ou dérouté.

7.1.3 Le milieu de couverture doit être déclaré comme faisant partie du nom ou à proximité du nom.

7.1.3.1 Lorsque le milieu de couverture est composé d'eau, il doit être déclaré comme étant:

"A l'eau" ou "Conditionnées à l'eau".

7.1.3.2 Lorsque le milieu de couverture se compose d'un seul jus de fruit, il doit être déclaré comme étant:

"Au jus" ou "Au jus de mangue" lorsqu'on utilise du jus de mangue; ou
"Au jus de (nom du fruit)" pour tous les autres jus de fruit.

7.1.3.3 Lorsque le milieu de couverture se compose de deux ou plusieurs jus de fruit, pouvant inclure du jus de mangue, il doit être déclaré comme étant:

"Au jus de (nom des fruits)", ou
"Au jus de fruits", ou
"Au jus de fruits mélangés".

7.1.3.4 Lorsqu'on ajoute des édulcorants nutritifs au jus de mangue, le milieu de couverture doit être déclaré comme étant:

"Jus légèrement sucré", ou
"Jus de mangue légèrement sucré", ou

---

[2] Dénommée ci-après la "Norme générale".

"Jus très sucré", ou
"Jus de mangue très sucré"

selon le cas.

7.1.3.5 Lorsqu'on ajoute des édulcorants nutritifs à un seul jus de fruit (non compris le jus de mangue), ou des mélanges de deux ou plusieurs jus de fruits (qui peuvent inclure le jus de mangue), le milieu de couverture doit être déclaré comme étant:

"Jus de (nom du fruit) légèrement sucré", ou
"Jus de (nom des fruits) légèrement sucré", ou
"Jus très sucré", ou
"Jus de mangue très sucré"

selon le cas, ou de même pour

"Les jus très sucrés".

7.1.3.6 Lorsqu'on ajoute des édulcorants nutritifs à l'eau ou à l'eau et à un seul jus de fruit (y compris le jus de mangue), ou à l'eau et à deux ou plusieurs jus de fruits, le milieu de couverture doit être déclaré comme étant:

"Eau légèrement sucrée"
"Eau sucrée légèrement"
"Sirop très léger"
"Sirop léger"
"Sirop épais"
"Sirop très épais"

7.1.3.7 Lorsqu'on mélange des édulcorants nutritifs, de l'eau et des jus de fruits pour former un nectar, le milieu de couverture doit être déclaré comme suit:

"Au nectar" ou "Au nectar de mangue"

lorsque le jus est composé uniquement de mangue, ou

"Au nectar de (nom du fruit)"
"Au nectar de (nom des fruits)"
"Aux nectars de fruits" ou
"Aux mélanges de nectars de fruits"

suivant le cas pour tous les autres.

7.1.3.8 Lorsque le milieu de couverture contient de l'eau et du jus de mangue, ou de l'eau et un ou plusieurs jus de fruits, le milieu de couverture doit être précisé de façon à indiquer la prédominance de l'eau ou de ce jus de fruit, le cas échéant, par exemple:

"Jus de mangue et eau"
"Eau et jus de mangue"
"Jus de (nom du (des) fruit(s)) et eau", ou
"Eau et jus de (nom du (des) fruit(s))".

7.1.3.9 La composante en jus de fruits de tout milieu de couverture ne doit pas être déclarée d'après le nom de l'aliment s'il comprend moins de 10 % m/m du milieu de couverture total, mais doit être déclarée dans la liste des ingrédients.

7.1.3.10 Lorsque les fruits composant un mélange de jus de fruits ou de nectars de fruits mélangés sont énumérés séparément dans le milieu de couverture, ils doivent être déclarés par ordre décroissant, selon leur proportion.

7.1.3.11 Lorsque le milieu de couverture ne contient aucun agent édulcorant d'ajout, la mention "aucune adjonction de sucre" ou toute autre mention analogue peut figurer en liaison avec le nom du produit ou à proximité immédiate de celui-ci.

7.2 Mode d'emploi

Le mode d'emploi doit être conforme à la Norme générale.

7.3 Mentions obligatoires

7.3.1 Etiquetage quantitatif des ingrédients

L'étiquetage quantitatif des ingrédients doit être conforme à la Norme générale.

7.3.2 Aliments irradiés

Conformément à la Norme générale.

7.4 Dérogations aux dispositions obligatoires d'étiquetage

Conformément à la Norme générale.

7.5 Etiquetage des récipients non destinés à la vente au détail

Outre les spécifications de la Norme générale d'étiquetage des denrées alimentaires préemballées (CODEX STAN 1-1985 (Rév. 1-1991) Codex Alimentarius Volume 1), les dispositions spécifiques suivantes sont applicables:

7.5.1 Les mentions d'étiquetage conformes à la Norme générale doivent figurer soit sur le récipient, soit sur les documents d'accompagnement, exception faite du nom du produit, de l'identification du lot, et du nom et de l'adresse du fabricant ou de l'emballeur, lesquels devront figurer sur le récipient.

7.5.2 L'identification du lot, le nom et l'adresse du fabricant ou de l'emballeur peuvent être remplacés par une marque d'identification pourvu que cette marque puisse être reconnue clairement d'après les documents d'accompagnement.

7.5.3 Les emballages extérieurs contenant de petites unités de denrées alimentaires préemballées doivent être étiquetés intégralement (voir Norme générale).

8. METHODES D'ANALYSE ET D'ECHANTILLONNAGE

Voir Codex Alimentarius Volume 13.